Noch fünf Tage bis zum Jahrhundertereignis

Wichtig: freier Blick nach Westen

Hobby-Astronom rät, zur Sonnenfinsternis in die Zwei-Minuten-Zone zu kommen

Augsburg
Die Sterne und das „pulsierende Leben im All" sind seine große Leidenschaft. Hobby-Astronom Martin Birkmaier, der sich selbst zu den „Totalverrückten" seiner Zunft zählt, kennt seit Wochen nur noch ein Thema: Die totale Sonnenfinsternis am 11. August. Der 44-jährige Augsburger, der beruflich mit astronomischem Gerät handelt, hat zur totalen Sonnenfinsternis auch ein Buch herausgegeben. Unser Redaktionsmitglied Michael Schreiner sprach mit Martin Birkmaier über das Jahrhundertereignis.

Frage: *Was ist der beste Platz, um die Sonnenfinsternis am Mittwoch zu beobachten?*

Birkmaier: Wer innerhalb der Zwei-Minuten-Zone lebt, braucht sich gar nicht groß weg zu bewegen. Wichtig ist, dass man einen freien Blick auf die Sonne hat. Mein Tip: Ein, zwei Tage vorher schon mal in Frage kommende Plätze testen und schauen, wo die Sonne dort gegen 12.30 Uhr steht. Und am Tag selbst rechtzeitig Posten beziehen!



Frage: *Was erwartet die Leute, die in der 99%- oder 98%-Zone wohnen?*

Birkmaier: Da wird ein großes Missverständnis verbreitet. Karten, die das Land in solche Prozent-Zonen einteilen, sind Unsinn. Denn wer 99 Prozent oder weniger hat, sieht eben auch nur eine partielle Finsternis. Dem geht das einmalige Erlebnis verloren. Denn da kommt so viel Sonne durch, dass es fast hell bleibt. 99 Prozent auf diesen Karten bedeutet: 0 Prozent totale Finsternis. Also: Unbedingt in die Zwei-Minuten-Zone kommen!

Frage: *Bringt ein erhöhter Standort etwas?*

Birkmaier: Durchaus – und zwar zur Beobachtung des rasenden Mondschattens, der von Westen kommt. Jeder Kilometer, den man von erhöhtem Punkt aus Richtung Westen sehen kann, bedeutet: Ich sehe den Schatten über eine Sekunde lang auf mich zufahren. Wer einen Standpunkt mit 20 Kilometer freier Sicht nach Westen hat, sieht das gut 20 Sekunden lang. Es ist aber zu befürchten, dass es an diesen einschlägigen Plätzen ziemlich voll und eng wird.

Frage: *Wo schauen Sie am Mittwoch?*

Birkmaier: Ich bleibe in der Firma und sehe mir das ganz gemütlich von da draußen an. Ich rate sowieso, möglichst weit weg von Autobahnen und Bundesstraßen zu bleiben. Der Verkehr wird zusammenbrechen an dem Tag, es wollen ja Millionen anreisen zur Finsternis.



„Wir werden alle weiche Knie kriegen": Hobby-Astronom Martin Birkmaier. Bild: Wyszengrad

Frage: *Braucht es eine Profi-Ausrüstung, um die ganze Dimension des Ereignisses zu erfassen?*

Birkmaier: Unsinn. Man braucht nichts dazu außer einer Schutzbrille, die man allerdings während der Totalität abnehmen sollte, um die leuchtende Korona wirklich zu sehen. Das ist ja das eigentliche Haupterlebnis.

Frage: *Wohin begeben sich denn die Experten, die Sonnenfinsternis-Freaks?*

Birkmaier: Viele, die ich kenne, stehen Gewehr bei Fuß und haben am 9. August ihr Auto gepackt. Je nach Wettervorhersage werden sie schnell reagieren und dorthin aufbrechen, wo die besten Chancen sind – zur Not bis Ungarn. Bloß am 11. August sollte man das Auto stehen lassen, denn das wird der blanke Wahnsinn.

Frage: *Was halten Sie von den vielen Veranstaltungen und Events rund um die Finsternis?*

Birkmaier: Ach, wissen Sie: Der größte Dienst, den Gemeinden und Städte in unserer Region am 11. August ihren Bürgern überhaupt erweisen können, wäre ein 15minütiges Autofahrverbot und das Versprechen, alle Lichter aus zu lassen. Wenn Sie unter einer brennenden Straßenlaterne stehen, ist die ganze Pracht versaut.

Frage: *Die Dunkelheit macht's?*

Birkmaier: Ja. Es wird ja schlagartig dunkel. Alle, die eine totale Sonnenfinsternis schon einmal erlebt haben, berichten von einem emotional total bewegenden Ereignis. Es wird atemberaubend, ganz sicher. Wir werden alle weiche Knie bekommen.

Frage: *Und was ist, wenn das Wetter nicht mitspielt?*

Birkmaier: Durch die punktuelle Abkühlung gibt es eine starke Tendenz zur Wolkenauflösung. Ich bin optimistisch, letztes Jahr am 11. August war es wunderbar. Ich bleibe auf jeden Fall hier, komme was wolle. Schließlich besucht mich eine Sonnenfinsternis nur einmal im Leben – einer hinterfahren in der Welt kann ich immer noch.



Sonnenfinsternis anno 1961

Mit einem Messerschmitt-Kabinenroller fuhr Elektromeister Walter Baerens aus Hagnau am Bodensee zum Pfänder, um von dort aus die partielle Sonnenfinsternis am 15. Februar 1961 zu fotografieren. Als Filter gegen Filmschaden hielt er ein Glas einer Schweißerbrille vor die Linse seiner alten Rolleicord ohne Doppelbelichtungssperre. Den Verlauf der Sonnenfinsternis hielt er im Aufnahme-Abstand von zwölfeinhalb Minuten fest. Bild: Baerens

Durchblick in der Finsternis

Für Fotoapparate und Fernrohre braucht man besondere Filter

Augsburg
Kurz vor der Jahrtausendwende beschert uns die Natur noch ein Jahrhundertereignis – die totale Sonnenfinsternis. Um das Schauspiel ungetrübt genießen zu können, ist eine spezielle Schutzbrille absolutes Muss (wir berichteten). Für Hobbyfotografen, Videofilmer und andere „Himmelgucker" geben wir hier einige Tipps zur Beobachtung.

● **Teleskop und Feldstecher:** Grundsätzlich gilt, niemals mit bloßem Auge die partielle Phase der Sonnenfinsternis beobachten, schon gar nicht durch ein optisches Gerät, das die Wirkung der Strahlen verstärkt. Objektiv- und Okularfilter sind unbedingt notwendig. Die im Handel erhältlichen Schutzbrillen sind bei Geräten nicht wirksam. Die sicherste Methode ist ein Sonnenprojektionsschirm hinter dem Fernrohr. Lassen Sie das Teleskop oder Fernglas niemals unbeaufsichtigt, denn Kinder oder unerfahrene Erwachsene könnten es ohne Vorsichtsmaßnahmen benutzen.

Nicht nur für Profis

● **Videokameras:** Am besten geeignet ist der Camcorder, dessen Stärke darin liegt, eine große Telewirkung zu bieten. Als Sonnenfilter ist eine Schutzfolie mit Haftringen zu verwenden. Die ausreichende Vorfilterung ist wichtig, weil die Geräte sehr lichtempfindlich sind.

● **Fotoapparate:** Der Vorteil beim Fotografieren liegt in der Möglichkeit, alle Erscheinungen festhalten zu können, ohne dafür eine Spezialausrüstung besitzen zu müssen: die Sonnensichel, die Perlschnur, die Protuberanzen und die Korona. Dies kann allerdings nur die Spiegelreflexkamera leisten, da die Aufnahmen eine sehr individuelle Belichtung erfordern. Bei völlig automatischen Kameras kann es sein, dass sich während der Totalität der Blitz auslöst und so die Bilder unbrauchbar werden.

● **Objektive:** Auch beim Fotografieren müssen Sonnenschutzfilter verwendet werden. Die Schutzbrille reicht nicht aus. Besser als Zoom-Objektive sind Objektive mit einer Festbrennweite, da sie eine bessere Abbildungsqualität besitzen. Teleobjektive mit einer **Brennweite** ab 500 Millimeter haben sich gut bewährt. Zur Ermittlung der richtigen **Belichtungszeit** machen Sie am besten einige Tage vor der Finsternis einige Probefotos von der Sonne. Sie filtern das Sonnenlicht so, wie Sie es zur Zeit der Finsternis vorhaben, und belichten um die Mittagszeit eine Bilder-Staffel, beginnend mit 1/1000 Sekunde, dann 1/500, 1/250 usw…

● **Filme:** Verwenden Sie unbedingt einen neuen Film, denn für einen Filmwechsel ist während der Sonnenfinsternis keine Zeit. Benützen Sie Farb- und Diafilme mit geringer Empfindlichkeit (bis 200 ASA). (sev)



d Kisuma haben ihren Spaß miteinander im Hella-
Bild: dpa

Im Sex-Club half die ganze Familie mit

Prostituierte (17) mit Drogen bezahlt – Bilanz nach Razzia

Von unserem Redaktionsmitglied
Sascha Borowski

Augsburg/Krumbach Sie fuhren teure Autos und Motorräder, kauften Häuser und horteten Bargeld in sechsstelliger Höhe. Doch gleichzeitig behandelten sie Prostituierte wie Gefangene und machten eine 17-Jährige mit Drogen gefügig: So beschrieben die Ermittlungsbehörden gestern die sieben Männer und Frauen, die bei der Großrazzia im schwäbischen Rotlichtmilieu verhaftet worden waren.

Am Mittwoch hatten rund 100 Polizeibeamte drei Bordelle und zwölf Wohnungen in Augsburg, Krumbach und München durchsucht (wir berichteten). Nach dem Zugriff musste ein Sexclub im Augsburger Stadtteil Lechhausen gleich ganz dicht machen – die Fahnder nahmen das komplette Mobiliar mit. Neben einer schweren Limousine und einem teuren Motorrad wurden rund 500000 Mark Bargeld sichergestellt. „Der Aktion waren monatelange Ermittlungen vorausgegangen“, berichteten Augsburgs Leitender Polizeidirektor Klaus Waltrich und Kripochef Karl-Heinz Alber gestern bei einer Pressekonferenz.

Als Hauptbeschuldigter gilt ein 35-jähriger Bordellbesitzer. Als die Fahnder zugriffen, versuchte er noch, aus einem Fenster zu fliehen. Dort freilich erwarteten ihn bereits mehrere Beamte eines schwer bewaffneten Sondereinsatzkommandos. Neben ihm wanderten sein Bruder (30), seine Schwester (32) sowie seine Mutter (57) in Untersuchungshaft, ebenso eine 20-jährige Prostituierte, ein 50-jähriger Geschäftsmann sowie ein Bankangestellter (51) aus dem Raum Krumbach.

Der vielfach vorbestrafte Clubchef soll dafür verantwortlich sein, dass Prostituierte in den Clubs quasi wie Gefangene gehalten wurden. „Sie standen unter ständiger Videoüberwachung, durften nicht alleine aus dem Haus“, so Oberstaatsanwalt Reinhard Nemetz. Eine 20-jährige Prostituierte, die aussteigen wollte, sei mit großen finanziellen Forderungen unter Druck gesetzt worden. Eine Minderjährige sei gar mit Drogen gefügig gemacht worden: „Die 17-Jährige bekam ihren Lohn in Heroin ausbezahlt.“

Schwerer Menschenhandel, Verbrechen gegen das Betäubungsmittelgesetz und Zuhälterei werden so dem Bordellchef vorgeworfen. Seine Verwandten sowie die beiden anderen Verhafteten sind vor allem der Geldwäsche verdächtig. Darunter der 51-jährige Bankanstellte. Er sei Kunde in den Bordellen gewesen. „Für die Dienstleistungen musste er nichts bezahlen“, so Nemetz. Dafür habe er mitgeholfen, die illegal erworbenen Gelder reinzuwaschen, etwa durch Vermittlung eines Immobiliengeschäftes. Auch die anderen Beschuldigten seien bei solchen Geschäften als Strohmänner und -frauen aufgetreten. Der Anklagechef: „Da wurde illegal erworbenes Geld in legalen Besitz verwandelt.“

Empfindlicher Schlag

Mit der Festsetzung der Familie und ihrer Helfershelfer haben die Ermittlungsbehörden der kriminellen Rotlichtszene in Schwaben erneut einen empfindlichen Schlag versetzt. Erst vor wenigen Monaten waren zwei andere Größen des Milieus wegen Delikten wie Freiheitsberaubung und Körperverletzung zu langjährigen Haftstrafen verurteilt worden (AZ berichtete). „Die Aktion vom Mittwoch diente nicht nur zur Aufklärung von Straftaten, sie soll auch Signalwirkung haben“, betonte Nemetz. „Wir werden die Szene auch in Zukunft genau beobachten und zuschlagen, wenn wir zuschlagen können.“

e Hex'!

schehen spielte sich 1589 ab

tige zu melden, auch wenn es sich um einen nahen Verwandten handelt.“ Gesagt, getan. Ein großer Kasten ist bald voll mit Beschuldigungen. Allein im kleinen Dorf Schwabsoien zeigen drei Männer ihre eigene Frau an.

Volk fordert kurzen Prozess

Das Volk fordert einen kurzen Prozess. „Die Hex 'muss brennen, damit sie das Maul hält“ skandiert die aufgebrachte Menge vor dem Gerichtsgebäude. Die Abschluss-Szene mit echten Flammen und viel Rauch lässt die Zuschauer erst einmal betroffen innehalten, bevor sich die Emotionen in einem lang anhaltenden Beifall Luft machen.

Das Stück „Die Hexe. Hexenjagd zu Schongau“ ist noch bis zum 15. August täglich ab 20.30 Uhr auf der Freilichtbühne beim Kasselturm in der Altstadt zu sehen. Karten zu 44 und 36 Mark können unter (08861) 24 13 23 vorbestellt werden.



sehen. Bild: Sibylle Seidl-Cesare

Nachgefragt

bei der Autobahn-Direktion

Tagesbaustellen enden bei Rückstau

(S-dt). Auch während der Hauptreisezeit müssen auf den Autobahnen Arbeiten durchgeführt werden, die der Verkehrssicherheit dienen. Ein besonderes Problem stellt sich dabei für die Autobahnmeistereien auf der schmalen Vorkriegstrasse der A 8 zwischen Ulm und Dachau. Über die Stau- und Unfallgefahr durch Tagesbaustellen sprachen wir mit Günter Woltereck, dem Leiter der Autobahn-Direktion Südbayern.

Frage: *Bestehen während der Ferien auf der A 8 Engpässe durch Dauerbaustellen?*

Woltereck: Ja. Bei Leipheim wird ein Abschnitt bereits auf sechs Spuren ausgebaut. Diese Arbeiten dauern noch bis Ende des übernächsten Jahres an. Danach wird ein Teilstück bei Günzburg in Angriff genommen.

Frage: *Dennoch kommt es auch während der Urlaubszeit immer wieder zu Staus, die nicht durch Unfälle verursacht werden.*

Woltereck: Die Autobahnen erfordern aus Sicherheitsgründen eine Reihe von Unterhaltungsarbeiten, wie Rasenmähen, Schutzplankenreparaturen oder Reinigung der Regenablaufrinnen. Diese Arbeiten können nur bei Tageslicht durchgeführt werden. Sie sind besonders auf der A 8 wegen fehlender Standspur besonders problematisch.

Frage: *Gibt es dafür Einschränkungen?*

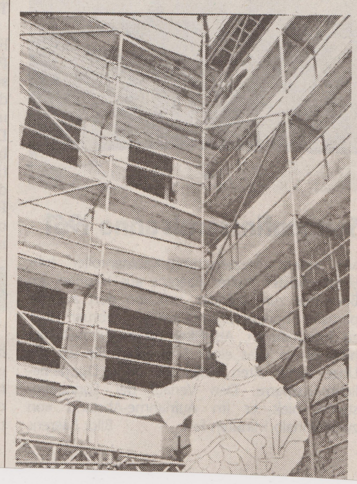
Woltereck: Wir haben einige Kriterien festgelegt, um die Behinderungen so gering wie möglich zu halten. So müssen die Arbeiten im Verkehrsraum außerhalb der Spitzenbelastungszeiten durchgeführt werden und sind rasch zu unterbrechen, sobald der Verkehr auf mehr als 500 Metern steht.

Frage: *Dennoch werden immer wieder Staus und Wartezeiten kritisiert.*

Woltereck: In diesem hochbelasteten Bereich mit durchschnittlich bis zu 60000 Fahrzeugen am Tag dürften wir eigentlich nie arbeiten, denn eine Spur bewältigt nur bis zu 1500 Fahrzeuge in der Stunde.

Lego-Entscheidung in vier Wochen

Günzburg (alk). Am 8. September will der dänische Lego-Konzern bekannt geben, ob der weltweit vierte Legoland-Park in Günzburg gebaut wird. Dazu soll im „Forum am Hofgarten“ eine Pressekonferenz stattfinden. Die Kreisstadt an der Donau steht bei dem 300-Millionen-Mark-Projekt in Konkurrenz mit Tokio. Die Eröffnung des Parks ist im Jahr 2002 geplant. Gestern wurde zudem bekannt, dass Lego eine Bauvoranfrage zur Errichtung eines Lego-Freizeitparks gestellt hat. Damit will der Konzern mehr Sicherheit für die Standort-Entscheidung gewinnen, erklärte Stadtbaumeister Carl-Heinz Wopperer.



r Naturschutz neue Wege